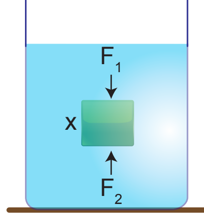
Basınç ve Kaldırma Kuvveti – 4

1. Şekildeki X cisminin alt ve üst yüzeyine etki eden sıvı basınç kuvvetleri F_1, F_2 ve cisme sıvının uyguladığı kaldırma kuvveti F_K dir.



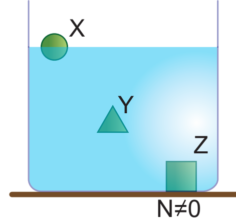
Buna göre;

I. $F_2 > F_1$ dir.
II. $F_K = F_2 - F_1$ dir.
III. $F_1 > F_2$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.

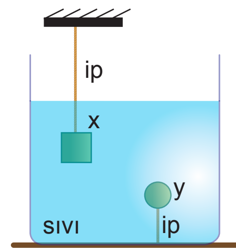
2. Özkütleleri d_X, d_Y, ve d_Z olan X, Y, Z cisimleri sıvı içinde şekildeki gibi dengededir.



Buna göre sıvıların özkütleleri arasındaki ilişki nasıldır?

A) $d_X > d_Y > d_Z$
B) $d_X = d_Y = d_Z$
C) $d_Y = d_Z > d_X$
D) $d_Z > d_Y > d_X$
E) $d_X > d_Y = d_Z$

3. Özkütleleri sırayla d_X, d_Y olan X ve Y cisimleri $d_{sıvı}$ özkütleli sıvı içinde gerilme kuvvetleri sıfırdan farklı iplerle şekildeki gibi dengededir.



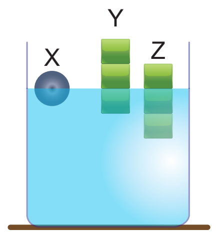
Buna göre; sıvı ve cisimlerin özkütleleri ile ilgili;

I. $d_X > d_{sıvı}$ dır.
II. $d_Y = d_{sıvı}$ dır.
III. $d_Y = d_X$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

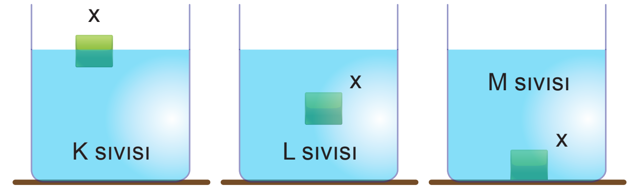
4. Özkütleleri d_X , d_Y ve d_X olan X, Y, Z cisimleri sıvı içinde şekildeki gibi dengededir.



Buna göre cisimlerin özkütleleri arasındaki ilişki nedir?

A) $d_X = d_Y = d_Z$
B) $d_X > d_Y = d_Z$
C) $d_Z > d_Y > d_X$
D) $d_Z > d_X > d_Y$
E) $d_Y > d_X > d_Z$

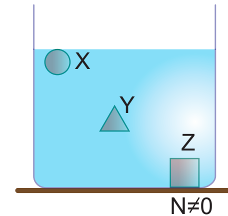
5. K, L ve M sıvılarında şekildeki gibi dengede olan X cismi verilmiştir.



Buna göre, sıvıların özkütleleri d_K, d_L ve d_M arasındaki ilişki nedir?

A) $d_K = d_L = d_M$
B) $d_M > d_K = d_L$
C) $d_K > d_L > d_M$
D) $d_K = d_L > d_M$
E) $d_M > d_L > d_K$

6. Hacimleri sırasıyla 2V, V ve 2V olan X, Y, Z cisimleri sıvı içinde şekildeki gibi dengededir.



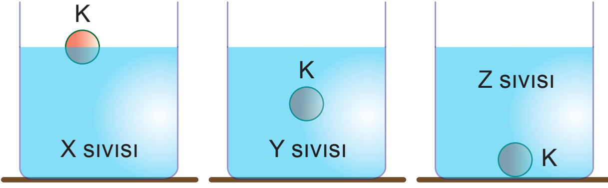
Buna göre X, Y ve Z cisimlerinin kütleleri m_X, m_Y ve m_Z arasındaki ilişki nedir?

A) $m_X > m_Y > m_Z$
B) $m_Y > m_X > m_Z$
C) $m_X = m_Y = m_Z$
D) $m_Z > m_Y > m_X$
E) $m_Z > m_X > m_Y$

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Basınç ve Kaldırma Kuvveti – 4

7. X, Y ve Z sıvılarında şekildeki gibi dengede olan K cismine sıvıların uyguladığı kaldırma kuvvetleri F_X, F_Y ve F_Z'dir.



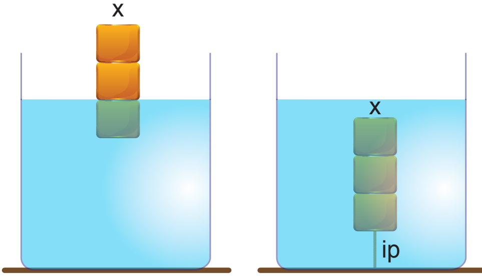
Buna göre;

I. $F_X = F_Y$ II. $F_Y > F_Z$ III. $F_X > F_Z$

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) II ve III. E) I, II ve III.

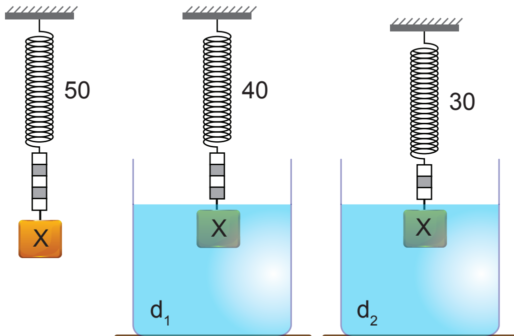
8. Eşit hacim bölmeli X cismi şekillerde verilen durumda dengede olup, X cismine ilk durumda sıvı tarafından uygulanan kaldırma kuvveti 15 N dur.



X cismi bir ip ile tamamı sıvı içinde olacak biçimde bağlanırsa, ipteki gerilme kuvveti kaç N olur?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 45

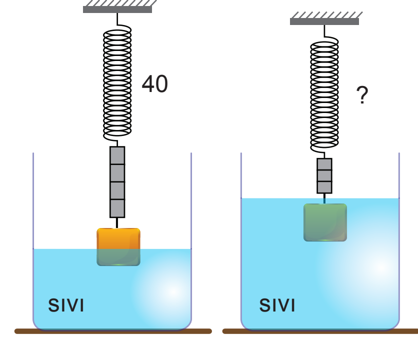
9. X cisminin havadaki ağırlığı 50 N olup, cismin ağırlığı d_1 özkütleli sıvıda 40 N, d_2 özkütleli sıvıda 30 N ölçülmektedir.



Sıvıların cisme uyguladığı kaldırma kuvveti sırasıyla F_1 ve F_2 olduğuna göre, $\frac{F_1}{F_2}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

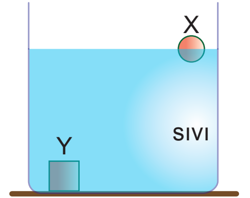
10. Havadaki ağırlığı 60 N olan bir cismin önce yarısı sonra tamamı sıvı içine konulup dinamometre ile ölçüm yapılıyor.



Dinamometre ilk durumda 40 N ölçtüğüne göre, son durumda kaç N ölçer?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

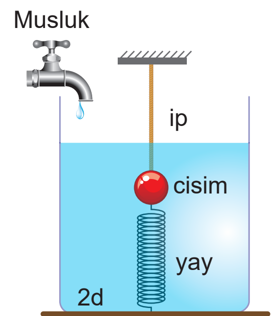
11. Sıvı içinde şekildeki gibi dengede olan X, Y cisimlerinin ve sıvının özkütleleri d_X, d_Y ve $d_{sıvı}$ dır.



Buna göre; d_X, d_Y ve $d_{sıvı}$ arasındaki ilişki nedir?

A) $d_Y > d_X > d_{sıvı}$ B) $d_Y > d_{sıvı} > d_X$
C) $d_{sıvı} = d_X > d_Y$ D) $d_{sıvı} > d_Y > d_X$
E) $d_X > d_{sıvı} > d_Y$

12. Şekildeki düzenekte cisim 2d özkütleli sıvı içinde yay ve iple dengededir.



Buna göre kaba musluktan 2d özkütleli sıvı ile karışabilen d özkütleli sıvı akıtıldığında ip gerilmesi T ve yayın gerilme kuvveti F nasıl değişir?
(İp esnemesizdir.)

	F_{yay}	T
A)	Artar	Artar
B)	Artar	Değişmez
C)	Değişmez	Artar
D)	Azalır	Artar
E)	Değişmez	Azalır

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

